



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ciencias Físicas

**Escuela Académico Profesional de Ingeniería Mecánica de
Fluidos**

**“Estudio de optimización de procesos de
mantenimiento (Scoops modelo 1300G CAT-Ferreyros)
y maximización de confiabilidad en los equipos pesados
en la compañía minera Argentum de Pan American
Silver Peru”**

MONOGRAFÍA TÉCNICA

**Para optar el Título Profesional de Ingeniero Mecánico de Fluidos
Modalidad M4**

AUTOR

Víctor Eugenio ROMERO CARRERA

Lima, Perú

2014

RESUMEN

En la actualidad, en el mundo de las empresas productivas, se está viviendo el mejor aprovechamiento de los recursos tanto humanos como sistemáticos, en donde se busca optimizar el tiempo hombre maquina al menor costo posible y con riesgos gestionables. Así mismo se está buscando la mejor manera de hacer las operaciones en una forma eficiente en el menor tiempo posible, manteniendo comunicación entre todas las áreas que integran una empresa. La tendencia actual hacia una economía global, acompañada de la expansión de las tecnologías, lo que obliga a aprender más y rápidamente. Esto requiere de un mayor liderazgo por parte de todo los involucrados del área. Han surgido nuevas metas en la de ofrecer una mayor eficiencia, la utilización adecuada de los recursos disponibles, una mayor eficacia, el logro de objetivos mediante los recursos disponibles y, sobre todo, excelencia en el servicio a menor costo. Además de cumplir y exceder las expectativas de los clientes internos en este caso de la gente de operaciones mina y otros. En nuestro país la competencia crece, esto es síntoma de mejoría general, pero a la vez de alarma para las empresas que no están preparadas. Los cambios no son para mañana, son para ayer. Esta puede ser la diferencia entre mantenerse en el negocio o no. El mantenimiento una área estratégica en el proceso no podía ser diferente. Su concepto ha cambiado de ser una labor de segundo orden a un área de gestión que interviene radicalmente en los costos y está claramente definida en la organización por la importancia que tiene dentro de la estructura de la empresa. Una importancia que se ve reflejado porque el mantenimiento busca mejorar la calidad y productividad en todo el proceso. La meta del presente trabajo es describir una metodología de optimización de costos tanto operativo (Opex) y de inversión (Capex) y maximización de confiabilidad en la Flota de equipos trackles en Mina Argentum, aplicando estrategias y metodología de mejora continua, donde interviene relación entre operación y mantenimiento de los equipos, gestión de inventarios, proveedores, capacitación de recursos humanos y implementación de un sowfare de Mantenimiento. Finalmente se reflejara los resultados obtenidos a través de la metodología propuesto con resultados económicos favorables para la compañía Argentum.